# Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 (WIGBL S. 175)

### BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM 21. JANUAR 1954

### DEUTSCHES PATENTAMT

## **PATENTSCHRIFT**

Nt. 902 260
KLASSE 21a<sup>2</sup> GRUPPE 11
p 55606 VIII a/21a<sup>2</sup> D

Eberhard Vollmer, Eßlingen/Neckar-Mettingen ist als Erfinder genannt worden

Eberhard Vollmer, Eßlingen/Neckar-Mettingen

#### Formmembran

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 22. September 1949 an Patentanmeldung bekanntgemacht am 12. Februar 1953 Patenterteilung bekanntgemacht am 3. Dezember 1963 Die Ersindung betrifft eine mit wasserabweisenden Mitteln, vorzugsweise aus langfaserigen Stoffen bestehende Formmenbran für akustische Zwecke, die mit einem folienbildenden Lack überzogen ist, dessen Weichmacher- oder Lösungsmittelzusatz durch den Verarbeitungsdruck (Spritzdruck), die Verarbeitungstemperatur und die dabei herrschende Luftfeuchtigkeit bestimmt ist.

Um den Klangcharakter derartiger Membranen zu verbessern und damit den Klirrfaktor herabzusetzen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, den Lacküberzug so aufzutragen, daß seine Auftragsdicke vom Antriebssystem in Richtung der Schallausbreitung abnimmt. Den gleichen Zweck verfolgt die Maßnahme, daß die Membran, die nach obigen Angaben bearbeitet ist, einen vom der Antriebsseite in Richtung der Abstrahlausbreitung stetig abnehmenden Querschmitt aufweist.

Der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel zu entnehmen, und zwar zeigt

Fig. 1 die Membran eines Konuslautsprechers, Fig. 2 die Membran mit gekrimmter Fläche.

Die Membran I, die nach dem Gieß- oder Schöpfverfahren hergestellt ist, wird mit der Lackschicht 3 bzw. 3' versehen. Ihr Querschnitt zeigt einen konisch verlaufenden, in Richtung der Schallabstrahlung stetig abnehmenden Querschnitt auf. Der Auftrag der Lackschicht erfolgt so, daß seine Dicke ebenfalls in Richtung der Schallabstrahlung abnimmt. Da die an der Membran befestigten Zentriermittel und Halterungen ebenfalls aus einem Faserstoff zu bestehen pfiegen, werden auch diese mit der oben angegebenen Lackschicht behandelt. Eine nach diesem Verfahren hergestellte Membran hat sich dann als besonders zweckmäßig herausgestellt, wenn ihr Offnungswinkel gegenüber der nicht behandelten um einige Grade erhöht wird.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Mit wasserabweisenden Mitteln behandelte, vorzugsweise nach dem Gieß- oder Schöpfverfahren hergestellte, insbesondere ans langfaserigen Stoffen bestehende Formmenbran für akustische Zwecke, die mit einem folienbildenden Lack überzogen ist, dessen Weichmacheroder Lösungsmittelzusatz durch den Verurbeitungsdruck (Spritzdruck), die Verarbeitungstemperatur und die dabei herrschende Luftfenchtigkeit bestimmt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Lacküberzug so aufgetragen ist, daß seine Anftragsdicke vom Antriebssystem in Richtung der Schallausbreitung abnimmt.

2. Formmenbran nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen von der Antrichsseite in Richtung der Abstrahlschallausbreitung stetig abnehmenden Querschnitt.

3. Formmenbran nach den Ansprüchen I und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Öffnungswinkel der Membran gegenüber dem üblichen Maß um einige Grade vergrößert ist.

Hierzu I Blatt Zeichnungen

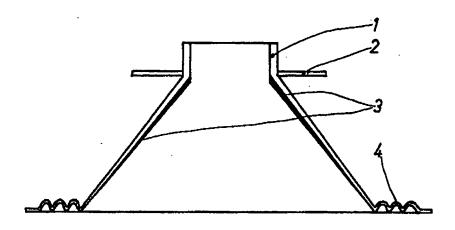


Fig. 1

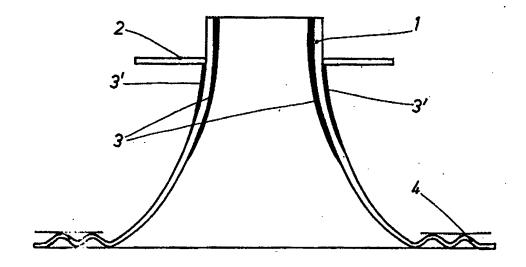


Fig. 2

BEST AVAILABLE COPY